

# NPOネットワーク10月号



もへい

- ◆【参加報告】防災一座「いっぺんやってみよう♪@なやプラザ（避難所での置換換気）」・・・1
- ◆「土中環境」忘れられた共生のまなざし、蘇る古の技②(NPO 法人地球守) ... 2・3 ◆イベント・お知らせ... 4

防災一座

## いっぺんやってみよう♪

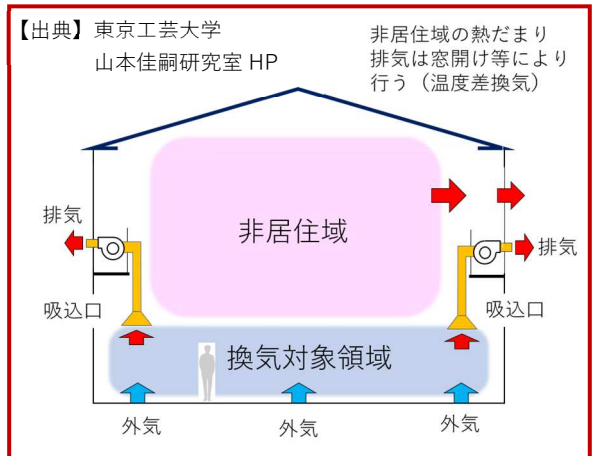
災害時の避難所としての体育館における  
『置換換気』など防一ラボでやってみます  
@なやプラザ

【参加報告】9月6日（日）、四日市を中心に全国で災害救援に取り組む「防災一座」さん（代表：松野博さん）が、避難所にも指定されているなやプラザの体育館を使って「置換換気」の試行を行いました。今回はその模様をレポートします。

**室** 内での新型コロナウイルス感染症対策において大切な「換気」。災害時に避難所として利用される体育館は三密になりやすく、換気を効率的に行うことが重要です。しかし現状では具体的な換気方法に関するマニュアルはあまりなく、災害時における新型コロナ対策の課題の一つとなっています。

**そ** こで注目されているのが、東京工芸大学准教授の山本佳嗣さんが研究する「ビニルダクトを用いた体育館における置換換気」です。

置換換気とは、①避難所内の居住スペースに新鮮な外気を供給し、②避難所上部によんだ空気を押し上げ、③上部の窓から排気して空間内の空気の流れを作る、換気方法のことです。山本准教授は園芸用のビニルダクトと送風機を使うことで、効率的に居住スペースの置換換気を行うシステムを研究していて（右図）、今回、防災一座さんはこのシステムの試行に挑戦しました。



**見** 学会当日、防災一座さんが用意した送風機を使って長さ25メートルのビニルダクトに外気を送られると、ダクトは大きく膨らみ、一定間隔で開けられた穴から空気が吹き出しました。この外気に押し出された体育館内の空気は、2階ギャラリーに設置したもう一つの送風機に吸い込まれ、窓の外へと排出されます。この「下から上への空気の流れ」を見ることはできませんが、ダクトの穴につけられた吹き流しがしっかりとなびいていて、外と中の空気の入れ替わりを感じることができました。見学会の最後には参加者同士の意見交換があり、コストや設置のための人手、送風機の音の問題など、今後の課題を共有しました。



【参考】東京工芸大学 山本佳嗣研究室ホームページ <http://www.arch.t-kougei.ac.jp/yoyamamoto/>